Istruzioni di montaggio

Accessori

Tubazione per cascata Logano plus GB312 (Caldaia doppia)

Per i tecnici specializzati

Leggere attentamente prima del montaggio e della manutenzione.

6 720 618 303 - 03/2008 IT

Buderus

Informazioni sulle presenti istruzioni

Le presenti istruzioni di montaggio contengono importanti informazioni per un sicuro e perfetto montaggio della tubazione per cascata.

Le istruzioni di montaggio si rivolgono agli installatori che, per la loro formazione ed esperienza professionale, dispongono già di conoscenze relative agli impianti di riscaldamento.

Utilizzare solo ricambi originali Buderus. Buderus declina ogni responsabilità per danni causati da pezzi di ricambio non forniti dalla Buderus stessa.

Utilizzo corretto

La tubazione per cascata lato acqua di riscaldamento è concepita per il collegamento lato acqua di due caldaie Logano plus GB312.

AVVERTENZA PER L'UTENTE

Per il montaggio e l’esercizio dell’impianto di riscaldamento attenersi alle norme e direttive nazionali specifiche!

1 Posa in opera

ATTENZIONE!

DANNI ALL'IMPIANTO

dovuti al gelo.

Installare l'impianto di riscaldamento in un locale al sicuro dal gelo.

AVVERTENZA PER L'UTENTE

La rete di tubazioni di entrambi i blocchi caldaia deve essere eseguita prima di aggiungere il tubo di scarico fumi.

Il tracciato della tubazione per cascata può essere montato nella direzione opposta. Fare attenzione a rispettare le distanze minime. Se non vengono rispettate le distanze minime, la caldaia risulterà difficilmente accessibile.

La superficie di posa o il basamento devono essere piani, orizzontali e portanti.

Allineare la caldaia orizzontalmente e verticalmente.

Grandezza caldaia in kW:		180*	240*	320*	400*	480*	560*
A (mm)	raccomandata	700					
	minima	500					
B (mm)	raccomandata	700					
	minima	500					
C (mm)	raccomandata	500					
	minima	100					
D (mm)	raccomandata	700			900		
	minima	550	550	500	700	650	600
E (mm)		vedere fig. 2 e tab. 2					

Tab. 1 Dimensioni (misure in mm)

** Potenze totali delle due caldaie doppie*

AVVERTENZA PER L'UTENTE

Prestare attenzione alle ulteriori distanze perimetrali richieste da eventuali componenti aggiuntivi.

Attenersi alle istruzioni di montaggio e manutenzione della caldaia.
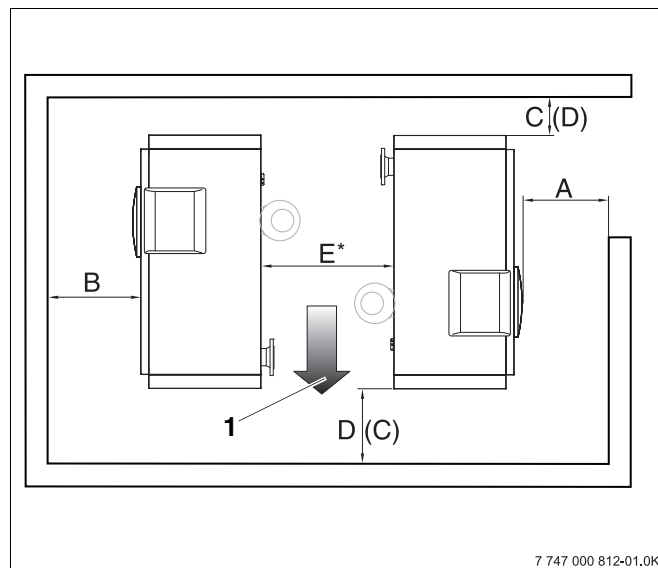
Fig. 1 Posa in opera

1 Esempio di direzione della tubazione

( ) I dati tra parentesi si applicano in caso di montaggio nella direzione opposta.

** vedere fig. 2 e tab. 2*
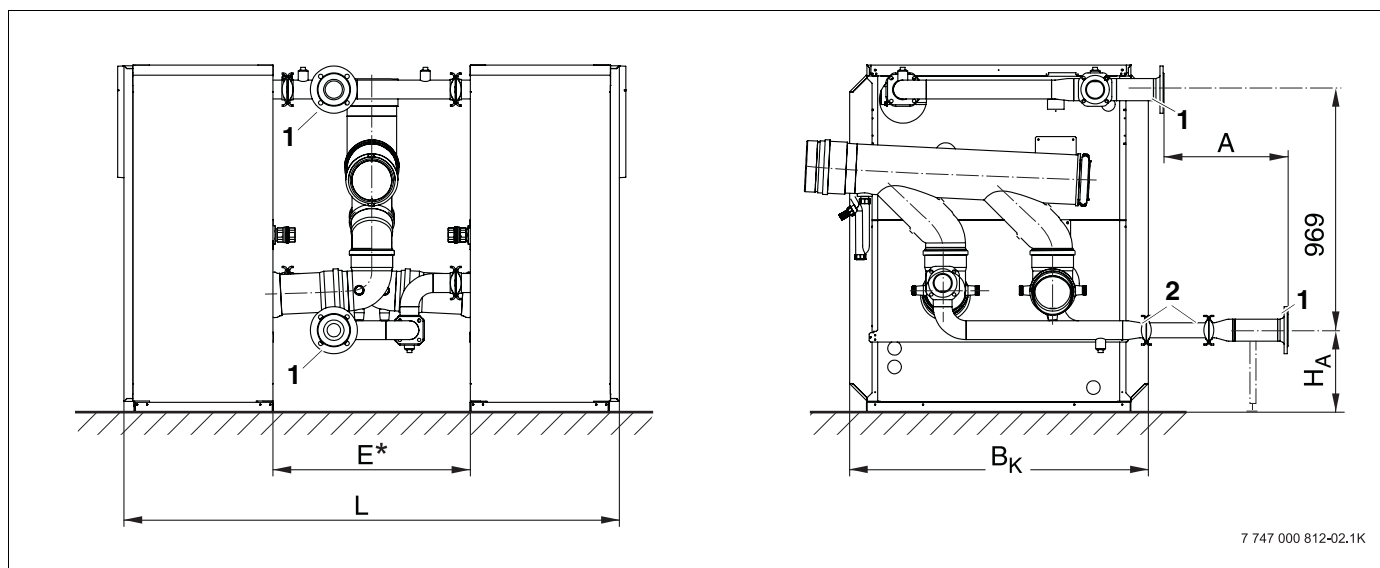
Fig. 2 Misure della tubazione per cascata GB312

* *In caso di installazione di valvole d'intercettazione (ordinabili separatamente) per le potenze di caldaia comprese tra 90 e 120 kW, la misura E è più lunga di 108 mm, mentre per le potenze di caldaia comprese tra 160 e 280 kW, la misura E è più lunga di 138 mm.*

Misura A = 560 con installazione di una pompa

AVVERTENZA PER L'UTENTE

Fare attenzione al fatto che l'installazione aggiuntiva di valvole d'intercettazione nella mandata VK e nel ritorno RK provoca un aumento delle dimensioni di ingombro E (vedere misura E* in fig. 2).

Grandezza caldaia	2 x 90 kW (2 x 4 el.)	2 x 120 kW (2 x 4 el.)	2 x 160 kW (2 x 5 el.)	2 x 200 kW (2 x 6 el.)	2 x 240 kW (2 x 7 el.)	2 x 280 kW (2 x 8 el.)
E	642 (750)*	642 (750)*	795 (933)*	935 (1073)*	935 (1073)*	935 (1073)*
L	1842	1842	1995	2135	2135	2135
B_K	994		1202		1410	
H_A	339		330		330	
Flangia VK/RK (fig. 2, [1])	DN65 (Circonferenza passante Ø 130)		DN80 (Circonferenza passante Ø 150)		DN100 (Circonferenza passante Ø 170)	
Flangia della pompa (fig. 2, [2])	DN50 (Circonferenza passante Ø 110)		DN50 (Circonferenza passante Ø 110)		DN65 (Circonferenza passante Ø 130)	

Tab. 2 Misure della tubazione a cascata GB312 (dimensioni in mm)

* *In caso di installazione di valvole d'intercettazione (ordinabili separatamente), rispettare la misura tra parentesi (vedere anche fig. 2).*

2 Volume di fornitura

La caldaia e l'apparecchio di regolazione vengono montati secondo le istruzioni di montaggio fornite unitamente a questi singoli prodotti. Le pompe devono essere ordinate separatamente.

Materiale	Quantitativo [pezzo]	Fig. 3 Pos.
Istruzioni di montaggio		
Tubo di mandata (composto da due parti)	1	1.1 1.2
Tubo lungo di ritorno (composto da due parti)	1	2.1 2.2
Tubo corto di ritorno	1	3
Tubo di collegamento ritorno	1	4
Sostegno	1	5

Tab. 3 Volume di fornitura - Tubazioni
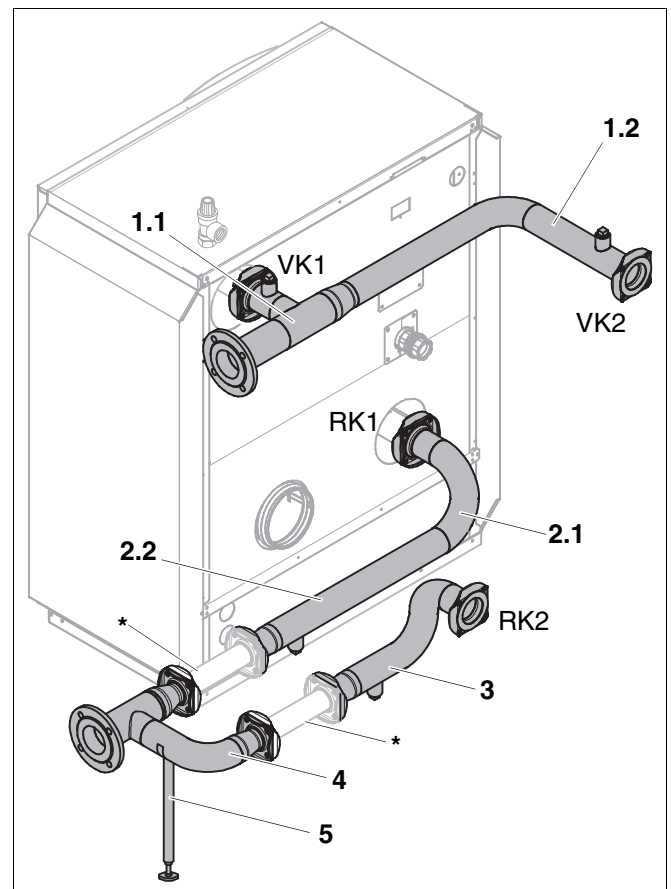
Fig. 3 Volume di fornitura - Tubazioni

* *Il tubo rappresentato non rientra nel volume di fornitura. Esso è rappresentato al posto della pompa.*

3 Montaggio della tubazione

Per questioni di saldatura, si consiglia di installare la tubazione per cascata lato acqua di riscaldamento prima del montaggio del collettore fumi!

ATTENZIONE!

DANNI ALL'IMPIANTO

causati da montaggio ed utilizzo scorretti.

Leggere attentamente le istruzioni di montaggio e manutenzione e le istruzioni d'uso della caldaia.

3.1 Montaggio dei tubi di collegamento

AVVERTENZA PER L'UTENTE

I collegamenti possono essere effettuati solo nelle posizioni indicate in fig. 4.

- Prima di effettuare il collegamento dei tubi, verificare che gli attacchi della caldaia non presentino danni.

AVVERTENZA PER L'UTENTE

Nel caso in cui uno dei collegamenti a flangia si allenti dopo il montaggio o dopo la messa in esercizio, inserire una nuova guarnizione prima di procedere nuovamente al serraggio.

ATTENZIONE!

DANNI ALL'IMPIANTO

dovuti a collegamenti non ermetici.

Serrare alternativamente a destra e a sinistra le viti e i dadi dei collegamenti a flangia.
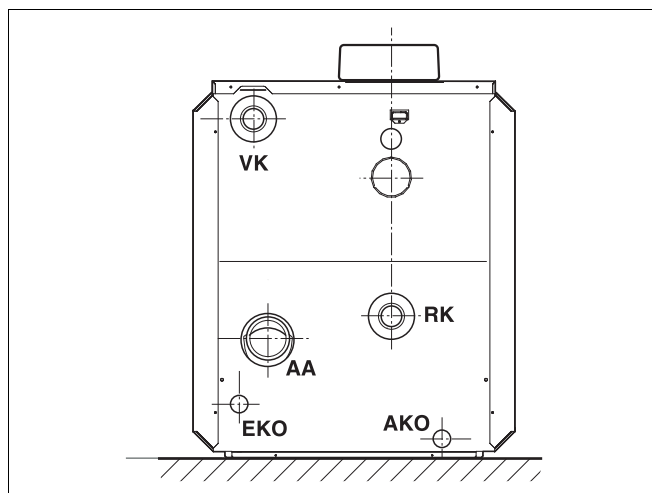
Fig. 4 Attacchi caldaia Logano GB312

Legenda per fig. 4

AA = Collegamento di scarico fumi
VK = Mandata caldaia
AKO = Uscita acqua di condensa
RK = Ritorno caldaia
EKO = Ingresso acqua di condensa

3.2 Montaggio della 1^ parte del collegamento di mandata sulla prima caldaia

- Rimuovere dalla mandata la flangia a saldare pre-montata di fabbrica.

ATTENZIONE!

DANNI ALL'IMPIANTO

Durante lo smontaggio della flangia a saldare, tenere ferma la valvola unidirezionale.

- La valvola unidirezionale (fig. 5, [5]) va montata sulla mandata nella direzione di flusso.

ATTENZIONE!

DANNI ALL'IMPIANTO

per errato montaggio.

Rispettare la direzione di flusso della valvola unidirezionale.
La valvola deve aprirsi nella direzione del flusso.

- Disporre la guarnizione (fig. 5, [2]) sulla valvola unidirezionale.
- Avvitare la flangia del tubo di mandata (fig. 5, [6]) sulla flangia della mandata (fig. 5, [4]) della caldaia servendosi di quattro viti (fig. 5, [3]) e dadi (fig. 5, [1]).
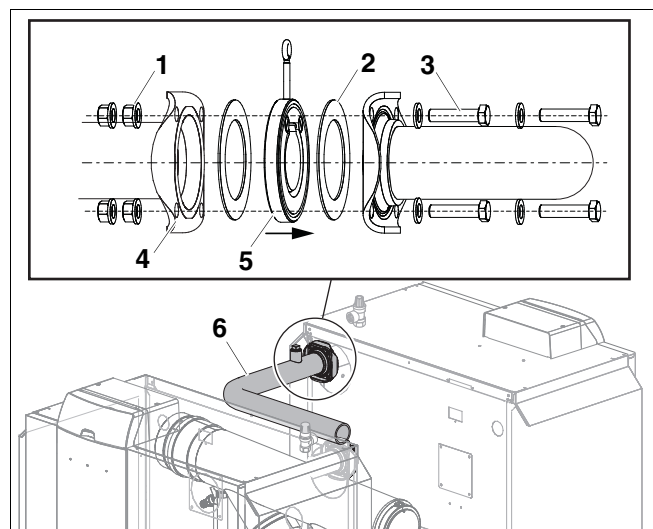
Fig. 5 Montaggio del collegamento di mandata sulla prima caldaia

1 Dado (compreso nel volume di fornitura della caldaia)

2 Guarnizione (compresa nel volume di fornitura della caldaia)

3 Vite (compresa nel volume di fornitura della caldaia)

4 Flangia di mandata della caldaia

5 Valvola unidirezionale (compresa nel volume di fornitura della caldaia)

6 Tubo di mandata (1^ parte)

3.3 Montaggio della 2^ parte del collegamento di mandata sulla seconda caldaia

- Rimuovere dalla mandata la flangia a saldare pre-montata di fabbrica.

ATTENZIONE!

DANNI ALL'IMPIANTO

Durante lo smontaggio della flangia a saldare, tenere ferma la valvola unidirezionale.

- La valvola unidirezionale (fig. 6, [5]) va montata sulla mandata nella direzione di flusso.

ATTENZIONE!

DANNI ALL'IMPIANTO

per errato montaggio.

Rispettare la direzione di flusso della valvola unidirezionale.
La valvola deve aprirsi nella direzione del flusso.

- Disporre la guarnizione (fig. 6, [2]) sulla valvola antiritorno.
- Avvitare la flangia del tubo di mandata (fig. 6, [6]) sulla flangia della mandata (fig. 6, [4]) della seconda caldaia servendosi di quattro viti (fig. 6, [3]) e dadi (fig. 6, [1]).

- Saldare tra di loro i due tubi di mandata senza tensioni.

AVVERTENZA PER L'UTENTE

Se richiesto per ragioni di tolleranza, le parti di tubo devono essere adattate. Se necessario, accorciare le parti di tubo o piegarle riscaldandole.

I manicotti del collegamento di mandata (fig. 7, [1]) servono per favorire lo sfiato.
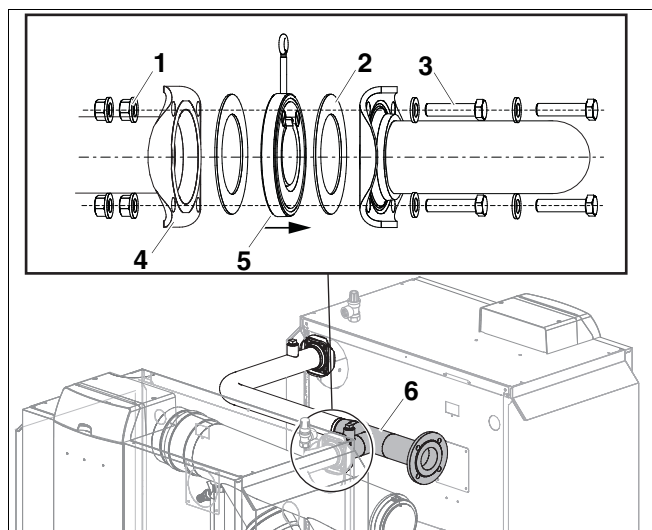
Fig. 6 Montaggio del tubo di mandata sulla seconda caldaia

1 Dado (compreso nel volume di fornitura della caldaia)

2 Guarnizione (compresa nel volume di fornitura della caldaia)

3 Vite (compresa nel volume di fornitura della caldaia)

4 Flangia di mandata della caldaia

5 Valvola unidirezionale (compresa nel volume di fornitura della caldaia)

6 Tubo di mandata (2^ parte)
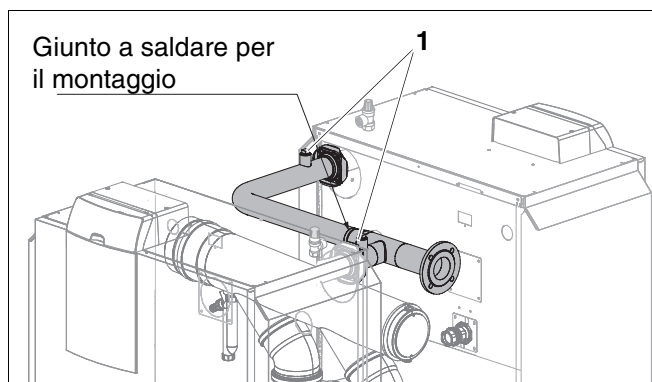
Fig. 7 Saldatura del collegamento di mandata

3.4 Chiusura delle valvole d’intercettazione

Le valvole d’intercettazione (fig. 8, [1]) non sono comprese nel volume di fornitura e devono essere ordinate separatamente. Alla mandata e al ritorno può essere collegata una valvola d’intercettazione ciascuno.

AVVERTENZA PER L'UTENTE

Se nel ritorno viene montata la valvola d'intercettazione, non è necessaria la valvola unidirezionale.

AVVERTENZA PER L'UTENTE

La flangia montata in modo allentato al collegamento caldaia non è necessaria.

DANNI ALL'IMPIANTO

Durante lo smontaggio della flangia a saldare, tenere ferma la valvola unidirezionale.

Per il montaggio delle valvole d’intercettazione devono essere utilizzate la guarnizione aggiuntiva e le viti più lunghe.

- Smontare la flangia e la valvola unidirezionale dal raccordo caldaia.
- Disporre la guarnizione (fig. 8, [3]) e la valvola d’intercettazione (fig. 8, [1]) sulla flangia della caldaia.
- Disporre la guarnizione (fig. 8, [3]), la valvola unidirezionale (fig. 8, [2]) e la guarnizione (fig. 8, [3]) sulla valvola d'intercettazione (fig. 8, [1]).
- Avvitare la flangia del tubo di mandata (fig. 8, [4]) sulla flangia della mandata della caldaia servendosi di quattro viti e dadi (fig. 4, [5]).

In caso di installazione di valvole d’intercettazione, il tubo di scarico fumi per il raccordo di scarico fumi della caldaia deve essere allungato con la sezione di tubo fornita.

- Accorciare la sezione di tubo a 108 mm per caldaie da 90 a 120 kW e a 138 mm per caldaie da 160 a 280 kW.
- Introdurre la sezione di tubo nel raccordo di scarico fumi della caldaia (vedi "Istruzioni di montaggio collettore fumi").
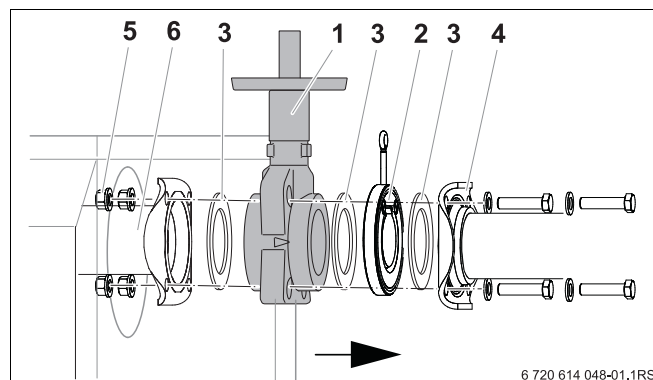
Fig. 8 Montaggio della valvola d’intercettazione

1 Valvola d'intercettazione

2 Valvola unidirezionale

3 Guarnizione

4 Tubo di mandata della tubazione per cascata

5 Dadi

6 Mandata della caldaia con flangia saldata alla caldaia

3.5 Montaggio dell'attacco di ritorno

3.5.1 Montaggio del tubo corto di ritorno alla prima caldaia

- Rimuovere dal ritorno la flangia a saldare pre-montata di fabbrica.
- Disporre la guarnizione (fig. 9, [2]) sull'attacco di ritorno della caldaia.
- Avvitare a fondo manualmente la flangia del tubo di ritorno (fig. 9, [5]) sulla flangia del ritorno (fig. 9, [4]) della caldaia servendosi di quattro viti (fig. 9, [3]) e dadi (fig. 9, [1]).
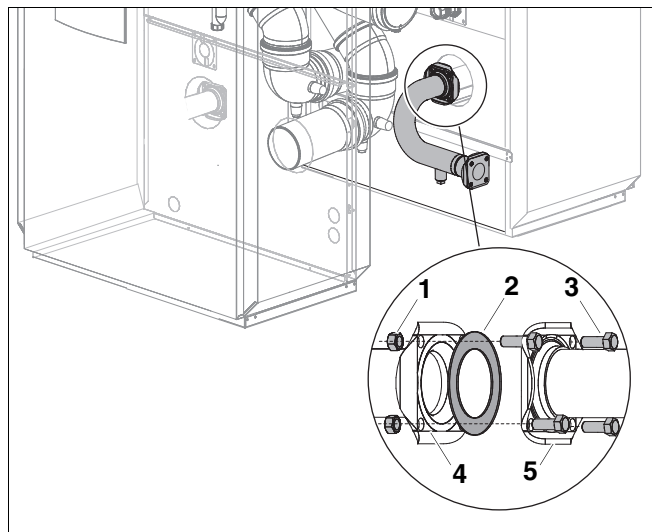
Fig. 9 Montaggio del collegamento di ritorno sulla prima caldaia

1 Dado (compreso nel volume di fornitura della caldaia)

2 Guarnizione (compresa nel volume di fornitura della caldaia)

3 Vite (compresa nel volume di fornitura della caldaia)

4 Flangia di ritorno della caldaia

5 Tubo di ritorno

3.5.2 Montaggio della 1^ parte del tubo lungo di ritorno sulla seconda caldaia

- Rimuovere dal ritorno la flangia a saldare pre-montata di fabbrica.
- Disporre la guarnizione (fig. 10, [2]) sul ritorno della seconda caldaia.
- Avvitare la flangia del tubo di ritorno (fig. 10, [5]) sulla flangia del ritorno (fig. 10, [4]) della seconda caldaia servendosi di quattro viti (fig. 10, [3]) e dadi (fig. 10, [1]).
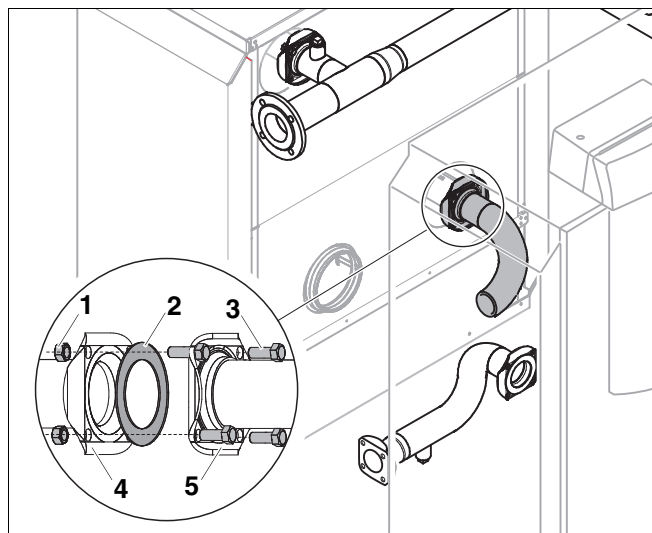
Fig. 10 Montaggio del tubo di ritorno sulla seconda caldaia

1 Dado (compreso nel volume di fornitura della caldaia)

2 Guarnizione (compresa nel volume di fornitura della caldaia)

3 Vite (compresa nel volume di fornitura della caldaia)

4 Flangia di ritorno della caldaia

5 Tubo di ritorno

3.5.3 Collegamento delle pompe

Le pompe (pompe del circuito di riscaldamento) (fig. 11, [1]) non sono comprese nel volume di fornitura e devono essere ordinate separatamente.
A seconda della configurazione dell'impianto devono essere installate due pompe. A tal proposito, osservare i suggerimenti per il collegamento dell'impianto contenuti nella documentazione di progettazione (ad es. Impiego di una pompa (pompa per il circuito di riscaldamento) in caso di utilizzo di un "compensatore idraulico").

ATTENZIONE!

DANNI ALL'IMPIANTO

per montaggio errato della pompa.

- Montare la pompa mantenendo sempre il motore in posizione orizzontale al centro della flangia.

La guarnizione e le viti non fanno parte del volume di fornitura della tubazione (disponibili come accessori).

- Applicare la pompa con relativa guarnizione alla flangia del tubo di ritorno rispettando la direzione del flusso, e fissarla con 4 viti e dadi.
- Avvitare il raccordo di ritorno (fig. 12, [2]) con relativa guarnizione alla pompa (fig. 12, [1]) con 4 viti e dadi, come raffigurato in fig. 12.
- Posizionare il puntello (fig. 12, [3]) sotto il raccordo di ritorno e regolarlo in altezza finché la tubazione di ritorno non risulti priva di tensione.
- Applicare la seconda pompa con relativa guarnizione alla flangia del raccordo di ritorno rispettando la direzione del flusso, e avvitarla con 4 viti e dadi.
- Avvitare la flangia della 2^ parte del tubo lungo di ritorno (fig. 13, [2]) con relativa guarnizione alla seconda pompa e avvitarla con 4 viti e dadi.
- Serrare a fondo le viti dei collegamenti a flangia.
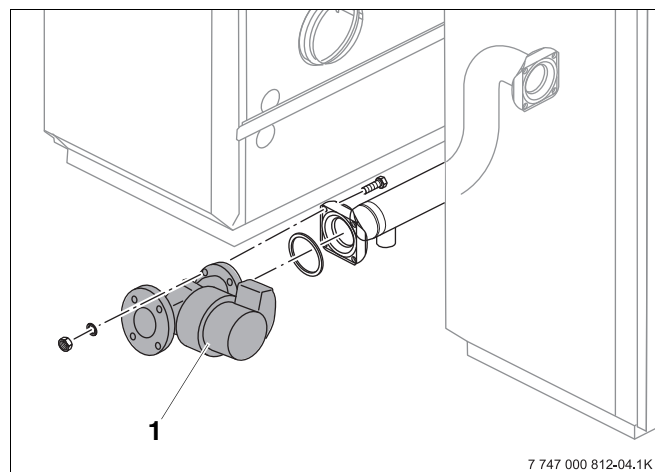
Fig. 11 Collegamento delle pompe

1 Pompa (disponibile come accessorio)
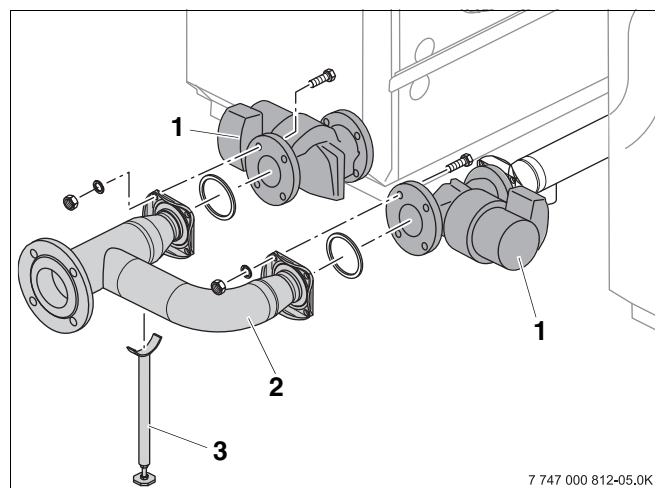
Fig. 12 Montaggio del raccordo di ritorno

1 Pompa

2 Raccordo di ritorno

3 Sostegno

3.5.4 Saldare la 2^ parte del tubo lungo di ritorno

- Saldare tra loro entrambe le parti del tubo lungo di ritorno in assenza di tensione.
- Verificare la tenuta di tutti i collegamenti e dei giunti a saldare.

AVVERTENZA PER L'UTENTE

Se richiesto per ragioni di tolleranza, le parti di tubo devono essere adattate. Se necessario, accorciare le parti di tubo o piegarle riscaldandole.

Il manicotto del collegamento di ritorno (fig. 13, [3]) serve per favorire lo svuotamento.
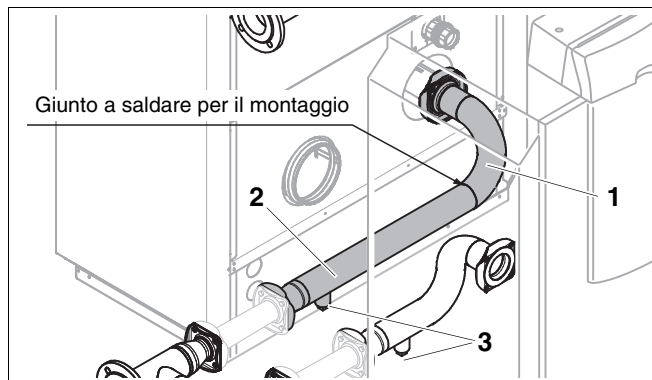
Fig. 13 Saldatura del tubo lungo di ritorno

1 1^ parte del tubo lungo di ritorno

2 2^ parte del tubo lungo di ritorno

3 Manicotto di ritorno

4 Collegamento elettrico e riempimento dell’impianto

4.1 Collegamento elettrico dell’impianto

PERICOLO DI MORTE

per la presenza di corrente elettrica.

- Accertarsi che i cavi elettrici non entrino in contatto con componenti calde.

- Eseguire i collegamenti elettrici come da schema elettrico e rispettando le indicazioni contenute nella documentazione tecnica dell’apparecchio di regolazione.
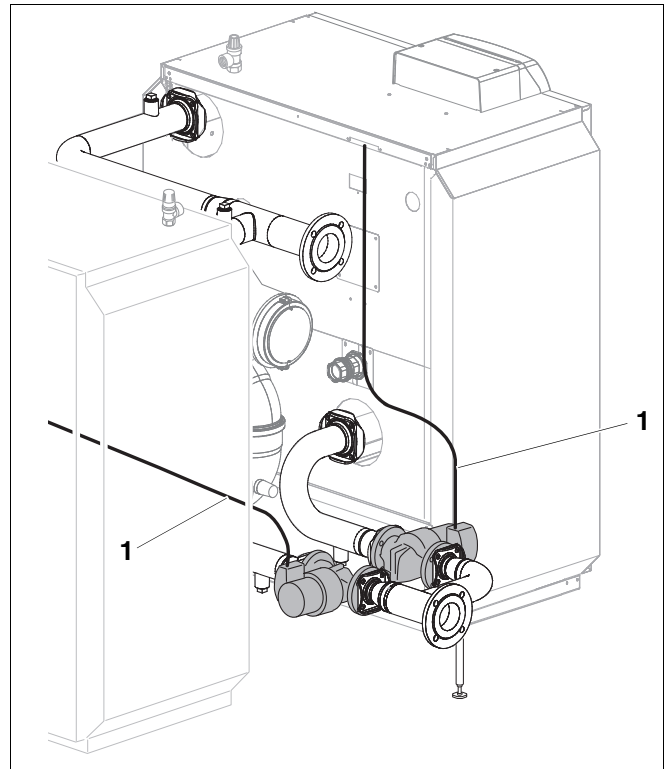
Fig. 14 Collegamenti elettrici

1 Cavi elettrici delle pompe

4.2 Riempire l'impianto

A tal fine, leggere attentamente le istruzioni di montaggio e manutenzione della caldaia.